

Unité départementale du Haut-Rhin
2 place du général de Gaulle
68100 MULHOUSE

MULHOUSE, le 25/07/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 15/06/2023

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

BUTACHIMIE

USINE DE CHALAMPE

GESTIFTSFELD

68490 Chalampé

Références : 05313_2023_06_15_BUTACHIMIE_CHALAMPE_VIIC-plainte
Code AIOT : 0006700513

1) Contexte

- USINE DE CHALAMPE GESTIFTSFELD 68490 Chalampé
- Code AIOT : 0006700513
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine Butachimie, située sur la plateforme de Chalampé, opère dans le domaine de la chimie du nylon et produit 35 % de l'Adiponitrile mondiale.

A ce titre le site est autorisé à exploiter un ensemble d'installation classées pour la protection de l'environnement (site Seveso Seuil Haut et IED), et est notamment réglementé par l'arrêté préfectoral du 18 octobre 2016.

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/06/2023 dans l'établissement BUTACHIMIE implanté USINE DE CHALAMPE GESTIFTSFELD 68490 Chalampé. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Faisant suite à la plainte transmise par courrier daté du 28 avril 2023, l'inspection s'est attachée à vérifier un ensemble prescriptions en lien :

- avec l'accident survenu lors du grand arrêt de 2016 ayant provoqué la dispersion atmosphérique de butadiène en dehors des limites du site (en direction de la commune de

Chalampé, ayant atteint selon les éléments de la plainte l'école de tennis se trouvant à environ 800m au Nord Est des Sphères de stockage de butadiène),

- la prévention des émissions odorantes, compte tenu des éléments de plainte formulés sur la gestion des effluents odorants en période d'arrêt sur le site.

Concernant l'accident relatif à l'émission de Butadiène au niveau des sphères de stockages du site :

Ci-dessous, sont repris (en italique) les éléments relatés par l'exploitant dans le cadre de la gestion de cet accident :

"Lors de l'Arrêt 2016 la sphère de stockage de butadiène B 1001 a été préparée pour ouverture et inspection de routine L'inspection se faisant par émission acoustique, les sphères doivent être remplies en eau pour réaliser cette opération.

Le 25 mai 2016, au cours de l'opération de remplissage, une des soupapes de la B 1001 s'ouvre, laissant s'échapper un mélange d'environ 8 t d'eau et de Butadiène. Le mélange est collecté dans la cuvette de rétention. 2 opérateurs équipés d'ARI activent le réseau déluge et ferment l'alimentation en eau. La soupape se referme. Le POI est déclenché, l'alerte au gaz donnée, le personnel de l'usine confiné. Les communes voisines sont informées.

Mesures initiales en limite de propriété 25 ppm puis 5 et 0 après 30 min et 1 h 20 (c'est-à-dire 55, 11 et 0 mg/m3) :

- *VLE au 17 janvier 2020 (exposition professionnelle maximale sur 8h00 pendant sa carrière) : 1ppm (2,2mg/3).*
- *Seuil olfactif : 0,5ppm (1,1mg/3)*
- *LIE : 14000ppm (30g/m3),*
- *LSE : 16000ppm, (358g/m3)*
- *800 m 3 d'eau récupérés 2 200 litres d'émulseur utilisés (ensuite traités sur charbon actif)."*

D'après ces premiers éléments, il apparaît bien que des impacts hors site ont pu être ressentis, notamment du fait du seuil olfactif dépassé lors de l'incident à l'extérieur du site. Selon les éléments fournis par l'exploitant, les valeurs limites d'exposition professionnelle (données à titre indicatif) n'ont pas été atteintes sur la durée d'exposition de 8 h . Les limites d'explosivité n'ont été dépassées que faiblement et pendant quelques minutes en limite de propriété. Par ailleurs et en référence aux données bibliographiques disponibles (données US EPA, reprises par l'INERIS dans la base de données <https://substances.ineris.fr>), il apparaît que les valeurs toxicologiques à prendre en considération dans le cadre d'une situation accidentelle n'ont pas été atteintes à l'extérieur du site (PAC-1 à 670ppm sur 10 minutes).

L'analyse des causes de l'accident par l'exploitant l'a amené à considérer que l'origine de la fuite était due au fait que la liste de vérification des opérations n'a pas été respectée (changement du débit d'alimentation de l'eau des sphères) avec une évaluation incomplète des risques de la modification engendrant l'ouverture d'une des soupapes de sécurité. Le plan d'action proposé par l'exploitant présenté en CSS du 24 octobre 2019 et rappelé dans le courrier transmis le 31 mai 2023 suite à la sollicitation de l'inspection des installations classées à réception de la plainte, consiste en la mise à jour des listes de vérification et la mise en place de sécurité instrumentées supplémentaires.

Concernant les émissions d'odeur :

L'exploitant mentionne dans sa présentation à la CSS du 24 octobre 2019 et dans le courrier du 31 mai 2023 avoir pris en considération le retour d'expérience des gestions d'effluents et résidus solides réalisées lors du grand arrêt de 2016 et ayant générées des nuisances à l'extérieur du site. L'exploitant mentionne dans son plan d'action (mis en oeuvre dès 2019 selon ses éléments) :

- Mise en service d'une nouvelle aire de lavage couverte permettant de réduire le temps de prise en charge des déchets.

- Location de plusieurs bennes type BAEKER (bennes fermées) pour la prise en charge des résidus procédé.
- Location de plusieurs dispositifs anti odeurs à base de charbon actif.
- Mise en place d'un système d'écran flottant dans le décanteur de la fosse 6000 permettant de réduire au maximum l'interface avec l'atmosphère.
- Renforcement des effectifs liés aux aspects environnementaux pendant les phases de grands arrêts.
- Sensibilisation des personnels intervenants lors des grands arrêts sur les aspects relatifs aux émissions olfactives.

L'objectif du contrôle sur site était de vérifier pendant le grand arrêt la mise en oeuvre des mesures telles que décrites par l'exploitant.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- maîtrise des émissions atmosphériques accidentelles,
- maîtrises des émissions pouvant générer des nuisances olfactives.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - les observations éventuelles ;
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
2	Odeurs	Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 3.1.3	Prescriptions complémentaires	Avant le prochain grand arrêt

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Conception des installations et pollutions accidentelles	Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 3.1.1 et 3.1.2	Sans objet
3	Conception/exploitation des installations internes de transit des déchets	Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 5.1.3	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

L'Inspection n'a pas mis en avant de situation de non-conformité au vu des éléments de prescriptions contrôlés. Après analyse de la situation, les éléments de plaintes transmis sont recevables et fondés, mais il apparaît que depuis le grand arrêt de 2016, l'exploitant a mis en oeuvre un ensemble de mesures techniques et organisationnelles qui lui permettent de respecter (pour les installations visées par la plainte) les principes de préventions de génération d'odeur, et d'émissions accidentelles de substances dans le cadre des opérations de maintenance réalisées pendant les périodes de ses grands arrêts.

Il apparaît cependant judicieux de proposer conformément à la MTD n°6 du BREF CWW (Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique), de fixer par voie d'arrêté une surveillance des émissions odorantes pendant les phases de grands arrêts de l'installation afin de pouvoir à l'avenir caractériser les impacts potentiels des activités du site, et l'efficacité des mesures techniques et organisationnelles que l'exploitant a mises en oeuvre pour maîtriser ce type de nuisance.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Conception des installations et pollutions accidentelles

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 3.1.1 et 3.1.2
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Extrait de l'article 3.1.1 : L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère.[...]

<p>Extrait de l'article 3.1.2 : Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le contrôle sur site et l'examen des documents fournis, a été orienté afin de vérifier la mise en place des mesures telles que prévues par l'exploitant suite à l'analyse des causes de l'accident survenue sur les sphères de butadiène lors du grand arrêt de 2016.</p> <p>Il a pu être vérifié en salle de contrôle (au travers du système de suivi des installations, du PID SBC7051, de la matrice de sécurité des sphères), la présence des sécurités instrumentées mentionnées par l'exploitant dans ses transmissions, notamment la mise en place d'un asservissement permettant l'arrêt du remplissage des sphères à l'eau sur pression haute, à une pression de sécurité définie inférieure à la pression de tarage des soupapes de sécurité des sphères permettant ainsi de ne plus atteindre l'ouverture des soupapes en cas de dérive lors du remplissage à l'eau de ces équipements de stockage.</p> <p>Il est par ailleurs à noter que l'inspection a pu vérifier à la date du contrôle qu'aucune des deux sphères présentes sur site n'était mise à disposition pour ce grand arrêt de 2023.</p> <p>Lors du contrôle sur site :</p> <ul style="list-style-type: none"> • B1001 : pression 1.582 bars, niveau (LS-B30210) de 3.74m, • B1002 : pression 1.533 bars, niveau (LS-B30230) de 5.92m. <p>L'historique des niveaux des deux sphères a également été contrôlé depuis 1er mai 2023 sans montrer de période de vidange intégrale des équipements.</p> <p>Comme mentionné dans le courrier de l'exploitant du 31 mai 2023, l'absence d'opération de mise à disposition pour ce grand arrêt de 2023, permet également de garantir l'absence de nuisances potentielles liées à la mise à disposition de ces installations.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 2 : Odeurs

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 3.1.3</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.</p> <p>Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le contrôle réalisé sur site et l'examen des documents fournis par l'exploitant a été réalisé dans le but de vérifier que ce dernier mettait en oeuvre les éléments engageants, mentionnés dans la présentation faite en CSS du 24 octobre 2019 et repris en partie dans le courrier de l'exploitant du 31 mai 2023.</p>

En effet ces éléments concourent à l'atteinte de l'objectif fixé par la prescription contrôlée en terme de mesures à mettre en oeuvre pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, ou de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Il ressort des constats réalisés que :

- l'aire de lavage permettant de réduire le temps de prise en charge des résidus procédé est opérationnelle. Le fait de réduire le temps de prise en charge des résidus est une mesure permettant de limiter les durées des émanations odorantes et est par ailleurs considéré comme une Meilleure Technique Disponible du BREF CWW - Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (MTD 21-a des conclusions du BREF CWW parues le 30 mai 2016),
- l'exploitant met en place jusqu'à 8 bennes type BAEKER (bennes fermées équipées de système de respiration à pression, pas d'évent ouvert) pour la prise en charge des résidus procédé (et notamment les résidus présents dans les caniveaux pendant les opérations de mise à disposition des unités pendant le grand arrêt). Il est à noter que la conception des bennes a été étudiée par l'inspection et correspond aux attendus de la MTD (5.1.1.2. Considérations spécifiques aux réservoirs - réservoirs à toit respirant) quant à la mise en oeuvre de systèmes type soupapes pour la gestion de la respiration de l'équipement et non d'un évent simple (la soupape permettant de maintenir le dispositif hermétique en terme d'odeur). Ce mode de stockage correspond également à la MTD 21-d décrite dans les conclusions précitées, du BREF CWW,
- l'exploitant a mis en place (en remplacement des systèmes de filtres à charbon testés en 2019 mais peu concluants en terme d'opérabilité) sur des opérations de nettoyage ciblées une torche mobile afin d'incinérer des émissions atmosphériques odorantes avant ouverture des équipements,
- l'exploitant a mis en place un système d'écran flottant dans le décanteur de la fosse 6000 permettant de réduire au maximum l'interface avec l'atmosphère tel que décrit par la MTD 21-des conclusions précitées du BREF CWW,
- l'exploitant renforce pendant l'arrêt ses équipes BUTACHIMIE dédiées à l'environnement par la mise en place de groupes de travail environnementaux avec désignation d'un responsable. Des groupes sont ainsi formés sur la gestion des effluents, la gestion des déchets solides, la sortie des déchets du site, le nettoyage des caniveaux,
- l'exploitant sensibilise son personnel et les entreprises extérieures aux problématiques liées à la génération des odeurs par les résidus du procédé, ou les ouvertures d'équipements.

Il est ainsi considéré (et au vu des éléments de plainte formulés) que l'exploitant remplit les conditions pour atteindre les objectifs fixés par la prescription contrôlée.

Cependant la MTD n°6 des conclusions précitées du BREF CWW, prévoit qu'en cas de nuisances olfactives probables ou avérées, il appartient à l'exploitant de surveiller périodiquement les émissions d'odeurs provenant des sources pertinentes conformément aux normes en vigueur en envisageant la mise en place d'une surveillance environnementale des émissions odorantes de ses activités par olfactométrie dynamique conformément à la norme EN 13725 (cette surveillance pouvant être complétée par une mesure ou une estimation de l'exposition aux odeurs ou par une estimation de l'impact des odeurs).

Ainsi compte tenu du caractère répété des plaintes, et des sources différentes de ces dernières, il apparaît proportionné de prescrire par voie d'arrêté préfectoral la mise en place d'une telle surveillance en période de grand arrêt.

Observation n°1 : L'examen des procédures générales site et le parcours d'habilitation montrent qu'il est prévu une sensibilisation aux problématiques d'odeurs, cependant la communication sur cette thématique gagnerait en caractère opérationnel si elle était intégrée dans la partie des risques environnementaux du plan de prévention du grand arrêt, et/ou dans des communications dédiées en l'amont de l'arrêt aux exploitants responsables des ouvertures d'équipements, des mises à disposition et gestion des résidus de leurs unités de production.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Prescriptions complémentaires
Proposition de délais : 6 mois

N° 3 : Conception/exploitation des installations internes de transit des déchets

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/10/2016, article 5.1.3
Thème(s) : Risques chroniques, déchets
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.</p> <p>En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le contrôle de cette prescription a été réalisé par échantillonnage sur site, plus particulièrement sur la zone dénommée "aire de lavage des résidus procédés".</p> <p>D'une manière générale, il n'a pas été constaté sur les zones du grand arrêt de présence de stockages de déchets ou résidus procédé entreposés sur des aires non-étanches et/ou non aménagées pour la récupération d'éventuels liquides épandus ou eaux météoriques souillées.</p> <p>Il n'a pas été constaté la présence de stockage de résidus exposés directement aux effets des eaux météoriques, ou favorisant les envols de particules ou la génération d'odeurs.</p> <p>En particulier pour l'aire de lavage, il est à noter que les camions de pompage, déchargent dans des poches filtrantes, les résidus procédés humiques collectés sur le site, ces poches sont placées sur dalle béton, avec un système de récupération des écoulements vers une fosse dont les effluents récupérés in-fine sont envoyés par conduite à l'incinérateur du site.</p> <p>L'aire de lavage est couverte, les poches sont ainsi placées à l'abri des effets des eaux météoriques. Il est à noter que l'inspection a pu sentir une forte odeur organique sous l'abri de l'air de lavage, et à proximité immédiate des poches, mais que cette odeur était imperceptible à quelques mètres en dehors de la zone couverte.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet